

# Abstract

This invention relates to a safety system for aircraft, wherein prohibited airspaces which aircraft may not enter are marked on a digitally stored image of the airspace, wherein the aircraft is provided with an automatic control device, and wherein on approaching a prohibited airspace the control device automatically steers the aircraft on to an alternative route which is situated outside the prohibited airspace.

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
23. Oktober 2003 (23.10.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 03/088181 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G08G 5/04**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE03/01244**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
16. April 2003 (16.04.2003)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
102 17 222.6 18. April 2002 (18.04.2002) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **DIEHL AVIONIK SYSTEME GMBH [DE/DE];**  
An der Sandelmühle 13, 60439 Frankfurt a.M. (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **VIEBAHN, Harro,**

Von [DE/DE]; Heimweg 4, 64392 Modautal (DE).  
**SCHIEFELE, Jens [DE/DE];** Auf der Ahl 103, 65207  
Wiesbaden (DE).

(74) Anwalt: **GORNOTT, Dietmar;** Zilleweg 29, 64291  
Darmstadt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): **CA, US.**

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,  
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,  
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

Veröffentlicht:

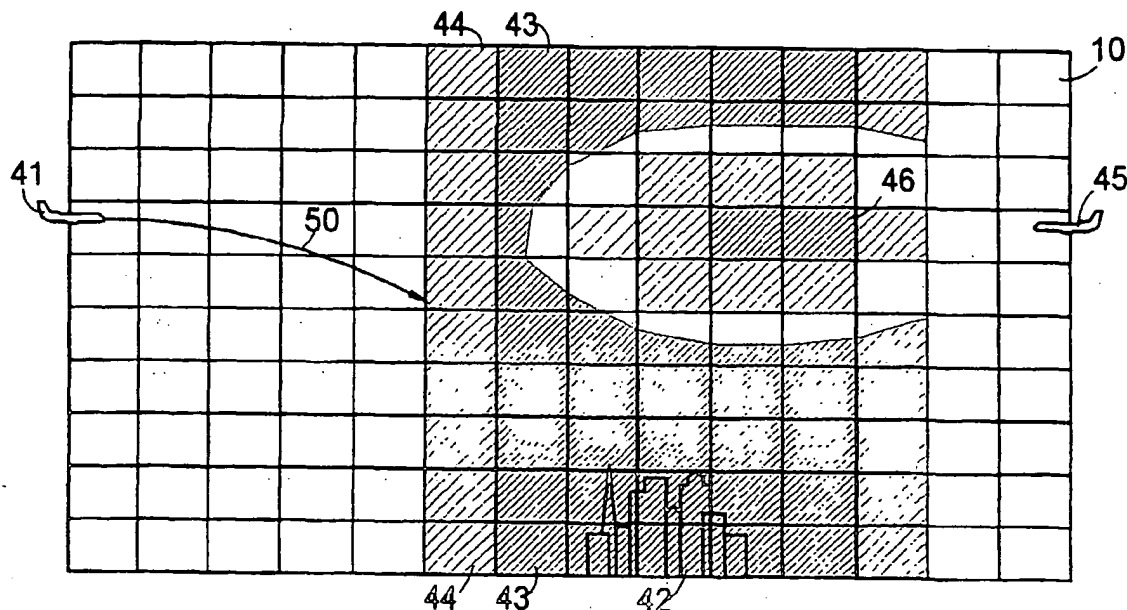
— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden  
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen  
eintreffen.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **SAFETY SYSTEM FOR AIRCRAFT**

(54) Bezeichnung: **SICHERHEITSSYSTEM FÜR LUFTFAHRZEUGE**



(57) **Abstract:** The invention relates to a safety system for aircraft. Banned airspaces into which aircraft are not allowed to enter are marked in a digitally stored representation of the airspace. The aircraft is provided with an automatic control device which automatically guides the aircraft to an alternative route which is located outside the banned airspace when the aircraft approaches a banned airspace.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Sicherheitssystem für Luftfahrzeuge, wobei in einem digital gespeicherten Abbild des Luftraums verbotene Lufträume gekennzeichnet sind, in die Luftfahrzeuge nicht eindringen dürfen, wobei das Luftfahrzeug mit einer automatischen Steuerungseinrichtung versehen ist und wobei die Steuerungseinrichtung bei Annäherung an einen verbotenen Luftraum das Luftfahrzeug automatisch auf eine Ausweichroute steuert, die außerhalb des verbotenen Luftraums liegt.